

# Βιογραφικό Σημείωμα

(Ενημέρωση: Μάρτιος 2012)

<b>Όνομα</b>	<b>Νικόλαος Φράγκης</b>
<b>Θέση</b>	Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ
<b>Σπουδές</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Διδακτορικό Φυσικής, ΑΠΘ, Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Φυσικής (1985)</li><li>• Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ηλεκτρονικής Φυσικής, ΑΠΘ (1981)</li><li>• Πτυχίο Φυσικής, ΑΠΘ (1978)</li></ul>
<b>Επιστημονική Εμπειρία</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 5/2011: Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ</li><li>• 8/1999-5/2011: Αναπληρωτής καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ</li><li>• 2/1992 -8/1999: Επίκουρος καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ</li><li>• 1986 - 92: Λέκτορας, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ</li><li>• 1981 - 86: Επιστημονικός Συνεργάτης, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ</li><li>• 10/83 - 8/84 , 7/88- 12/88, 8/94-8/96: Ερευνητική εργασία στο εργαστήριο ηλεκτρονικής μικροσκοπίας (EMAT), Πανεπιστήμιο Αμβέρσας, Βέλγιο. (Τα τελευταία δύο χρόνια με HCM υποτροφία από την Ε.Ε.)</li></ul>
<b>Ερευνητικό Έργο</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 72 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές</li><li>• 18 δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων</li><li>• 40 δημοσιεύσεις σε πρακτικά τοπικών συνεδρίων</li><li>• 660 ετεροαναφορές σε εργασίες που φέρουν το όνομα μου</li><li>• 3 ερευνητικά προγράμματα ως επιστημονικώς υπεύθυνος</li><li>• 18 συμμετοχές σε ερευνητικά προγράμματα</li><li>• Μέλος της οργανωτικής επιτροπής 10 τοπικών και διεθνών συνεδρίων και σχολείων</li><li>• Κριτής σε 11 διεθνή επιστημονικά περιοδικά</li><li>• Επίβλεψη 5 διπλωματικών εργασιών μεταπτυχιακών φοιτητών που περατώθηκαν</li><li>• Επίβλεψη 1 διδακτορικής διατριβής που περατώθηκε</li><li>• Επίβλεψη 2 διδακτορικών διατριβών σε εξέλιξη</li></ul> <p>Ερευνητική δραστηριότητα:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Μελέτη υπερδομών και μη σύμμετρων διαμορφωμένων δομών με δεδομένα περίθλασης ηλεκτρονίων και ηλεκτρονικής μικροσκοπίας υψηλής διακριτικής ικανότητας (Ηλεκτρονική Κρυσταλλογραφία).</li><li>2) Μετατροπές κρυσταλλικών φάσεων και μελέτη της προκύπτουσας μικροδομής.</li><li>3) Δομικός χαρακτηρισμός τεχνολογικού ενδιαφέροντος υλικών, κυρίως υπό μορφή λεπτών υμενίων, αλλά και σε bulk μορφή. Έχω ασχοληθεί κυρίως με ημιαγωγικά υλικά και λιγότερο με άλλα είδη υλικών (μαγνητικών, πολυμερών, σκληρών επικαλύψεων).</li><li>5) Χαρακτηρισμός ατελειών δομής.</li><li>6) Μελέτη νανοδομών.</li><li>7) Ανάπτυξη κρυστάλλων, σε bulk μορφή, διαφόρων ημιαγωγικών κυρίως ενώσεων</li></ol> <p>Για όλες τις ανωτέρω μελέτες χρησιμοποιούνται τεχνικές μικροσκοπίας.</p>
<b>Πέντε Κυριότερες Επιστημονικές Δημοσιεύσεις</b>	<p>1. “<b>Continuous Series of One-Dimensional Structures in Compounds Based on <math>M_2X_3</math> (<math>M = Sb, Bi ; X = Se, Te</math>)</b>” N. Frangis, S. Kuypers, C. Manolikas, G. Van Tendeloo, J. Van Landuyt and S. Amelinckx. J. of Sol. State Chem. <b>84</b>, 314 - 334 (1990).</p>

	<p>(34 ετεροαναφορές)</p> <p>2. <b>“Electron microscopy characterization of TiN films on Si, grown by d.c. reactive magnetron sputtering”</b>  B. Pecz, N.Frangis, S. Logothetidis, I. Alexandrou, P.B. Barna, J. Stoemenos.  Thin Solid Films, <b>268</b>, 57-63 (1995).</p> <p>(29 ετεροαναφορές)</p> <p>3. <b>“Growth of erbium - silicide films on (100) Silicon as characterised by electron microscopy and diffraction”</b>  N. Frangis, J. Van Landuyt, G. Kaltsas, A. Travlos, A.G. Nassiopoulou.  J. of Cryst. Growth, <b>172</b>, 175-182 (1997).</p> <p>(26 ετεροαναφορές).</p> <p>4. <b>“Nanostructuring, Composition Fluctuations and Atomic Ordering in the Thermoelectric Materials <math>AgPb_mSbTe_{2+m}</math>. The Myth of Solid Solutions”</b>  E. Quarez, K.-F. Hsu, R. Pcionek, N. Frangis, E. K. Polychroniadis and M. Kanatzidis  J. Amer. Chem. Soc., <b>127</b>, 9177-9190 (2005).</p> <p>(112 ετεροαναφορές)</p> <p>5. <b>“The role of surface vibrations and quantum confinement effect to the optical properties of very thin nanocrystalline silicon films”</b>  Emmanouil Lioudakis, Antreas Antoniou, Andreas Othonos, Constantinos Christofides, A.G. Nassiopoulou, Ch.B. Lioutas, N. Frangis  Journal of Applied Physics, <b>102</b>, 083534 (2007)</p> <p>(13 ετεροαναφορές)</p>
--	---